日立国際電気

HITACHI

100km伝送を実現する
Point-to-Point　5GHz帯通信システム
離島や山間部など条件不利地域のデジタルデバイド解消へ

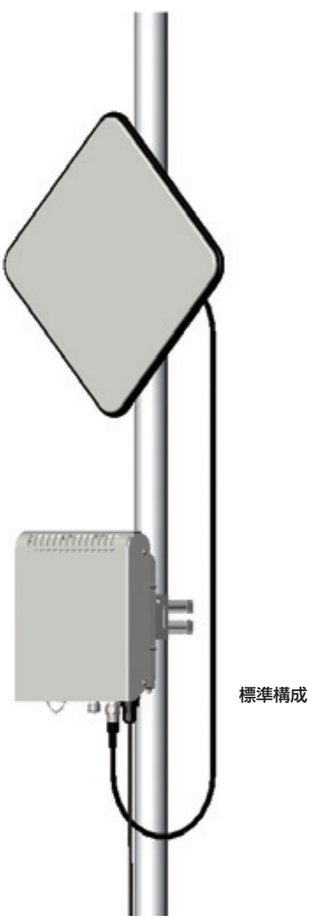
SINELINK® 5G
サインリンク® 5G

- **無線伝送速度90Mbps**
  ユーザスループット35Mbps+35Mbps（全二重）を実現
- **全7チャンネル使用可能**
- **アンテナダイバーシチ機能標準搭載**
- **最大通信距離100km（設計値：オプションアンテナ使用時※）**
- **適応変調、動的周波数選択機能搭載**
- **低消費電力13W以下　PoE給電**

※：理想環境（自由空間、アンテナ正対、障害物なし）における最大伝達距離の設計値です。お客様のご使用における伝送距離を保証するものではありません。
【参考】実証通信距離：オプションアンテナ 75km、標準アンテナ 17km（2010年12月現在）

■ SINELINK 5Gの主要性能

項　目	仕　様			備　考
適用規格	五GHz帯無線アクセスシステムの無線局の無線設備			電波法無線設備規則第四十九条の二十一
通信形態	ポイント to ポイント通信			
利用可能周波数範囲	4900～5000MHz（全国で登録可）			
	5030～5091MHz（沖縄県を除く全国で登録可）			
利用可能チャネル数	7チャネル（4920,4940,4960,4980,5040,5060,5080MHz）			
占有周波数帯域幅	18 MHz			
標準アンテナ	36cm角　平面アレイアンテナ			利得　21.9dBi　半値角: 9.5度
オプションアンテナ	φ60cm　パラボラアンテナ			利得　26.6dBi　半値角: 6.6度
送信電力	9.9mW			
最大スループット（Mbps）	無線リンク	速度最大スループット		
	90Mbps	35 Mbps+35Mbps		
	60Mbps	22Mbps+22Mbps		
	30Mbps-High	11Mbps+11Mbps		
	30Mbps-Low	7Mbps+7Mbps		
平均遅延時間（参考データ）	無線リンク	平均遅延時間		負荷がスループット以下の場合
		64Byteパケット時	1518Byteパケット時	
	90Mbps	約1.0ms	約1.9ms	
	60Mbps	約1.1ms	約2.1ms	
	30Mbps-High	約1.2ms	約2.9ms	
	30Mbps-Low	約1.3ms	約3.4ms	
ダイバーシチ機能	アンテナ（2台）切替えによるスペースダイバーシチ方式			
	直接波と反射波の距離の差 最大5mまで			
消費電力	12.95W以下			IEEE802.3af PD CLASS 0準拠
大きさ	本体 約249（W）×267（H）×87（D）mm			取付金具含まず
	標準アンテナ 約360（W）×360（H）×21（D）mm			
	オプションアンテナ 約637（W）×473（D）mm			
質量	本体 約4.2 kg　標準アンテナ 約1.3 kg			
	オプションアンテナ 約7 kg			
耐風速	本体 最大90m/秒まで 標準アンテナ 最大90m/秒まで			非破壊耐風速
	オプションアンテナ 最大70m/秒まで			



標準構成

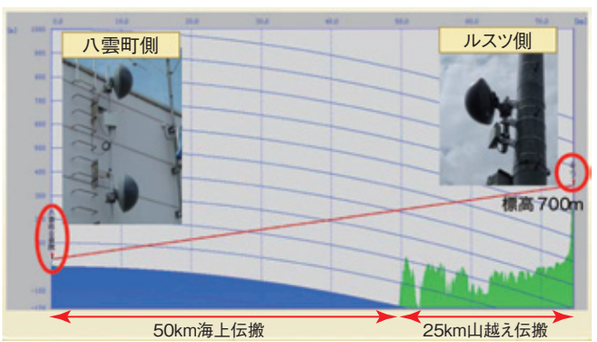
株式会社 日立国際電気

SINELINK® 5G

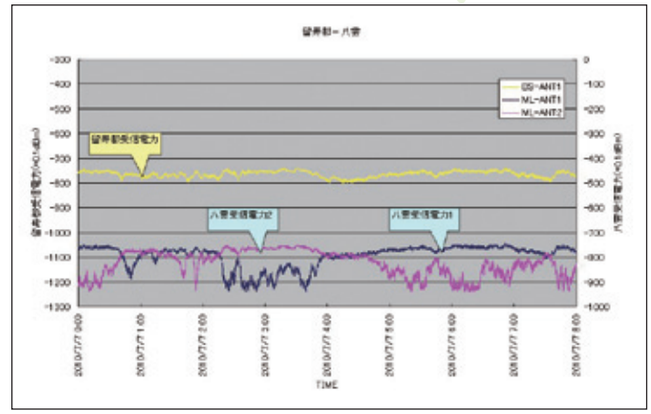
75km長距離通信実験に成功!

株式会社日立国際電気(本社:東京都千代田区)は、2010年7月6日に5GHz帯対向無線通信装置SINELINK5Gで、約75kmの超長距離のブロードバンド通信に成功しました。
これは、日立国際電気、ワイコム株式会社(本社:北海道札幌市 代表取締役社長 秦野 仁志)の協力のもと、北海道虻田郡留寿都村樽負山と北海道二海郡八雲町八雲総合病院間で実現したものです。
使用した5GHz帯対向無線通信装置SINELINK5Gは、超長距離でもワイヤレスによる高速通信が可能なことを実証しました。これにより、離島や山間地域など条件不利地域のデジタルデバイド解消に大きく貢献していけるものと考えます。

変調QPSK、無線伝送速度30Mbps以上での安全通信を確認



アンテナダイバーシチ機能の効果 海上伝搬環境での受信電力実測データ



※「SINELINK」および「サインリンク」は株式会社日立国際電気の登録商標です。

注意　正しく安全にお使いいただくために、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。

●本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制をご確認のうえ、必要な手続きをお取り下さい。尚、不明な場合には弊社担当営業にお問い合わせ下さい。
●本カタログの内容は、改良などの理由により予告なく変更することがあります。

株式会社 日立国際電気

通信事業部　モバイルシステム営業本部　モバイル第二営業部

〒101-8980 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDXビル
Tel (03)6734-9501　Fax (03)5209-5985
http://www.hitachi-kokusai.co.jp

中部支社 (052)223-2770　中国支社 (082)262-5931　北海道支社 (011)233-6111
関西支社 (06)6920-6320　九州支社 (092)412-8828　東 北 支 社 (022)723-1800

2011.2